



## AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TICs NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

*Jeroaldo de Souza Santos*

Universidade Estadual de Santa Cruz-UESC

[jeroaldosantos@hotmail.com](mailto:jeroaldosantos@hotmail.com)

**Resumo:** A Educação Física Escolar -EFE para a Educação Básica busca trabalhar a cultura corporal dos movimentos serem aprofundados e sistematizados no Ensino Médio através do desenvolvimento de práticas esportivas dinâmicas, significativas e construtivas. Devido aos avanços das Tecnologias da Informação e Comunicação – TICs no processo de ensino-aprendizagem a EFE implementada nas Instituições de Ensino (EB) do Litoral Sul da Bahia é desafiada a planejar propostas metodológicas que atendam a este contexto. Esta pesquisa analisou as possibilidades e os desafios para o desenvolvimento de propostas metodológicas para a EFE na Educação Básica que contemplem o uso das TICs; além de compreender os pressupostos da Pedagogia Cibernética, do ciberespaço, da cibercultura, do meio técnico-científico-informacional e da globalização neste processo. A Metodologia foi de caráter qualitativo com a coleta de dados realizada através da pesquisa bibliográfica, documental e experimental, com os dados tabulados e sistematizados em produção científica de artigo. Constatou-se a relevância e possibilidades através do planejamento, execução e avaliação de propostas metodológicas utilizando as TICs para a qualidade e dinâmica das aulas de EFE e os desafios pedagógicos de planejamento, capacitação técnica de professores; clareza na concepção da EFE; infraestrutura, uso e manutenção dos recursos tecnológicos disponibilizados.

**Palavras-chave:** Educação Física Escolar; Tecnologia na educação e propostas metodológicas.

### Introdução

A análise sobre a relevância e os desafios para o desenvolvimento de propostas metodológicas que contemplem o uso de recursos tecnológicos nas aulas de EF - Educação Básica e contribuam com a formação acadêmica de discentes do curso de Licenciatura em Educação Física leva a analisar os impactos dos recursos tecnológicos nas práticas docentes de EFE no Litoral Sul da Bahia e a compreensão das influências do ciberespaço, cibercultura, do meio técnico-científico-informacional e da globalização na educação.

Esta pesquisa fornecerá subsídios procedimentais para coleta, tratamento e sistematização de dados, observação sistemática e articular teoria e prática no processo de formação, fundada no domínio de conhecimentos científicos, pedagógicos e técnicos específicos, conforme determina o

Decreto nº 8.752/2016, referente a Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica; viabiliza a ampliação e atualização de conteúdos programáticos e tema transversal de saúde, por meio do desenvolvimento e análise de construção de propostas metodológicas viáveis e exequíveis às demandas estruturais e pedagógicas de Instituições de Ensino de Educação Básica Públicas.

O desenvolvimento de propostas metodológicas que contemplem o uso de recursos tecnológicos para o processo de ensino-aprendizagem potencializa as aulas de EFE no sentido de apresentarem o caráter sistemático, científico. A realização desta pesquisa desta pesquisa justifica-se importante para a capacitação de discentes em formação acadêmica de Educação Física da Universidade Estadual de Santa Cruz - UESC, mediante a troca de experiências com docentes que já atuam na Educação Básica e atualização para o desenvolvimento de propostas metodológicas, destacando o exercício da pesquisa, investigação e reflexão.

## **Metodologia**

A metodologia desenvolvida neste artigo é de caráter qualitativo com a coleta de dados realizada através da pesquisa bibliográfica, documental e experimental em 10 Instituições de Ensino (Educação Básica) do Território de Identidade Litoral Sul da Bahia (Coaraci, Almadina, Camacã, Ilhéus, Buerarema, Itabuna, Itajuípe).

Na pesquisa bibliográfica foram analisados os pressupostos teórico-prático-legais através de Mapas Conceituais construídos pelos discentes através do *software Cmap Tools* que envolvem os seguintes conceitos detecnologia, tecnologia na educação; Parâmetros Curriculares Nacionais de EFE do Ensino Fundamental II e Ensino Médio e influências do ciberespaço, cibercultura, meio técnico-científico-informacional e da globalização na educação.

O desenvolvimento e aplicação desta pesquisa foi realizada por 30 discentes subdivididos em grupos de 3 componentes do Curso de Licenciatura em Educação Física da Universidade Estadual de Santa Cruz-UESC no período de 05 de abril a 21 de junho de 2016.

As etapas realizadas formam: pesquisa bibliográfica e documental de pesquisas relacionadas ao tema; identificação aleatória das autorizações de Escolas disponíveis a participar desta pesquisa; realização de Roteiro de Observação Sistemática Não Participativa - ROSNP (SAMPLIERE *et. al.* 1991) a ser aplicado nas Instituições de Ensino (Educação Básica) sobre as demandas de problemas relacionados a conteúdos/transversalidade em EFE; execução do ROS; construção de propostas metodológicas (demanda, objetivos, procedimentos metodológicos, recursos e avaliação); aplicação de propostas metodológicas e tabulação e sistematização de dados por meio da produção científica em artigo.

O ROSNP desenvolvido é sem relação entre sujeito e observador e aplicado com uso da técnica da observação direta intensiva (LAKATOS e MARCONI, 2006, p.107). A estrutura do ROS contemplava os seguintes aspectos a serem observados: tipos de recursos/infraestrutura tecnológicos e para prática da EFE disponíveis pelas Instituições de Ensino (Educação Básica), bem como seu estado de funcionamento, quantidade, funções e objetivos de uso; práticas docentes e participação dos discentes na área do componente curricular de EFE; acesso dos discentes a aparelhos de acesso à internet e as problemáticas que contemplam temáticas transversais no âmbito da saúde.

O modelo de Esquema geral utilizado para o planejamento de proposta metodológica para o processo ensino-aprendizagem adotado nesta pesquisa foi desenvolvido por Nérici (1973, p.21-27), o qual é estruturado em: 1. Planejamento- objetivos, conteúdo programático/programa, plano de ação didática, avaliação; 2. Execução – motivação, estudo propriamente dito, fixação e integração da aprendizagem, aplicação; 3. Avaliação – continuidade (processo contínuo e integrante), propriamente dita (retificação, recuperação, ampliação e melhor ajustamento da aprendizagem) realizada através do debate e apresentação de resultados obtidos durante a etapa de execução da proposta metodológica nos municípios supracitados.

## **Resultados e Discussão**

A Compreensão sobre a relevância e os desafios para o desenvolvimento de propostas metodológicas no processo de ensino-aprendizagem em EFE na Educação Básica (Ensino

Fundamental e Médio) implica na definição e análise de pressupostos teórico-práticos oriundos de pesquisas acadêmicas e das diretrizes legais estabelecidas para a Educação e componente curricular que envolvem a Educação Física Escolar - EFE. É importante identificar a concepção de tecnologia da educação; Pedagogia Cibernética; máquinas de ensinar e implicações das TICs na educação e aulas de EFE.

Os Parâmetros Curriculares de Educação física do 3º e 4º ciclos destaca o surgimento da EFE a partir da década de 80 preocupada com os fatores psicomotores e não mais a promoção de “esportes de alto rendimento” de influência progressistas e da teoria crítica da educação para fazer frente a visão “tecnicista, esportivista e biologicista”(PCN, Educação Física, 1998, p.22). Neste sentido a EFE é definida como:

uma área de conhecimento da cultura corporal de movimento [...] como uma disciplina que introduz e integra o aluno na cultura corporal de movimento, formando o cidadão que vai produzi-la, reproduzi-la e transformá-la, instrumentalizando-o para usufruir dos jogos, dos esportes, das danças, das lutas e das ginásticas em benefício do exercício crítico da cidadania e da melhoria da qualidade de vida (PCN, Educação Física, 1998, p.29).

Com base nesta definição do PCN de EFE é possível compreender que a cultura corporal do movimento para Kunz (2001) torna-se o “elemento de intermediação simbólica e de significações” (DIETRICH apud KUNZ, 2001, p. 38) no âmbito pedagógico. Por conta disto, a EFE pretende promover propostas de ensino-aprendizagem não para fins profissionais, mas que relacione as modalidades da cultura corporal de movimento com os “seus benefícios humanos e suas possibilidades de utilização como instrumentos de comunicação, expressão de sentimentos e emoções, de lazer e melhoria da saúde” (PCN, Educação Física, 1998, p.29).

A EFE para o Ensino Médio define com base na Lei de Diretrizes e Bases de nº 9394/96 a consolidação, aprofundamento e prosseguimento dos conhecimentos adquiridos pelos discentes durante o Ensino Fundamental não de acordo a relação professor-treinado/aluno-atleta, mas para desenvolvimento de ações pedagógicas voltadas para a orientação em saúde na área de Linguagens e suas Tecnologias.

Dessa forma, a EFE (Ensino Fundamental II e Ensino Médio) é desafiada a contemplar determinados pressupostos dos PCN mediante a crescente aplicação de métodos e procedimentos da “Pedagogia Cibernética” que atua através da difusão de dados e informes transmitidos por máquinas de ensinar/eletrônicas, as quais procuram “imitar o funcionamento do cérebro humano e podem guardar dados e informes e elaborá-los” (NÉRICI, 1973, p.18) conforme a solicitação. A atuação da “Pedagogia Cibernética” contribui para coordenar e reforçar a cadeia direta, a reflexa e a lateral envolvendo “os sistemas de entrada e saída da informação que permita eficiência ao ensino” (NÉRICI, 1973, p.18).

Na cadeia direta o aluno é passivo das informações transmitidas pelo professor passam pelo rigor e controle; na cadeia reflexa é acrescentado o *feedback* resultante dos reajustes exercidos pelo programa de ensino e pela máquina de ensino diante das reações dos alunos e na cadeia lateral de bases skinnearianas (motivação) ao objetivar e aperfeiçoar a melhor forma de comunicação da informação no meio circuncidante (ações que criam um clima para o aluno alcançar motivação). Por isso, o maior desafio é refletir sobre as seguintes questões: “qual o comportamento desejado?; quais elemento que atuam?; como se efetuam? Que resultados são alcançados?” (NÉRICI, 1973, p.19).

É notório perceber a potencialização na proposta do uso de máquinas de ensino - Pedagogia Cibernética para possibilitar a efetividade dos objetivos da EFE, tanto para o Ensino Fundamental 3º e 4º ciclos, quanto para o Ensino Médio, uma vez que cresce cada vez mais a influência das Tecnologias da Informação e Comunicação – TICs nas relações sociais, emocionais e cognitivas dos alunos para a inovação como destaca Brunner (2004) e Mendes (2012) ao pontuar que os dados fornecidos pelas TICs “não são apenas as indumentárias; boa parte das discussões que preocupam os estudantes refere-se à busca por um corpo “sarado”, às dietas alimentares lançadas pelas revistas”(MENDES, 2012, p.67).

Com base neste panorama das relações exercidas pelas TICs na vida dos estudantes, Liguori (1997, p.81) destaca o aumento da capacidade “muscular, sensorial ou cognitiva nos seres humanos”; “substituição do trabalho mental” que alteram as condições do trabalho na sociedade da “era tecnocrônica” e de “inovação tecnológica” que impactam a educação no ritmo e facilidade de produção da informação e do conhecimento especializado, transdisciplinar e interdisciplinar ao



apagar os “limites entre as disciplinas, redefinindo, ao mesmo tempo, a função, a formação e o aperfeiçoamento dos docentes” (LABARCA, 1995, *apud*, BARRETO, 2004, p. 1194).

A busca pela inovação através do uso das TICs no processo de ensino-aprendizagem de EFEdiante das “velhas tecnologias” é considerada por Barreto (2004, p.1184) como “resposta para os mais diversos problemas educacionaisou até mesmo para questões socioeconômico-políticas” e para Lion (1997, p.28) como “justificativa para as diferentes propostas sobre o desenvolvimento ilimitado, a livre concorrência e a competência industrial”.

Barreto (2004) destaca quea implementação das TICs gera o esvaziamento do trabalho docente e de sua designação “professor” diante da seleção do material didático e da visão mercadológica do tempo escolar, cedendo espaço para “facilitador”, “animador”, “tutor”, “monitor” [...] nos seus múltiplos sentidos, pode ser uma imagem-síntese da precarização do trabalho docente (BARRETO, 2004, p. 1.186).

A Compreensão da atuação das TICs na educação relaciona-se à definição do termoTecnologia definido por Nérici (1973, p.10) como a “aplicação de conhecimento científico na solução de problemas práticos”. A origem grega do termo tecnologia é o mesmo para técnica, “*tictein* que significa criar, produzir, conceber, dar à luz” não apenas relacionada a instrumentos, mas ao produtor (LION, 1997, p.24).

Nos tempos vigentes a tecnologia é difundidae representada no âmbito educacionalna sua dimensão industrial, sendo “a aplicação da ciência na educação e para outros a aplicação de máquinas no ensino, principalmente as eletrônicas” (NÉRICI, 1973, p.10), isto promove o reducionismo da tecnologia de ênfase noproduto. Para Nérici(1973) o uso da Tecnologia na educação cumpre as seguintes ações:

aumentam muito o alcance da ação educativa, [...] atende a rotina da instrução, permitindo ao professor dedicar mais ao trabalho de melhoria do processo ensino-aprendizagem e de mais assistência individualizada e grupal ao educando (NÉRICI, 1973, p.14).

A necessidade de melhoria, dinâmica e eficácia do processo de ensino-aprendizagem na dimensão “cognitiva e estética” (LITWIN, 2001, p.10) é sempre atrelada nas pesquisas educacionais recentes ao uso de recursos tecnológicos (eletroeletrônicos) nas práticas docentes que

superem os procedimentos tradicionais, através da “aplicação sistemática, ensino e treinamento, de princípios científicos, devidamente comprovados em pesquisas, derivados de análise experimental do comportamento” (NÉRICI, 1973, p.14).

Além das concepções sobre a tecnologia na educação de Nérici (1973) e de Litwin (2001), muitos pesquisadores a partir da segunda metade do século XX utilizam o termo Tecnologias da Informação e Comunicação – TICs na educação como “formação de crenças no poder miraculoso das tecnologias informacionais” (MATTELART, 2002, *apud*, BARRETO, 2004, p.1183) e com “sentidos múltiplos”, que “vão da alternativa de ultrapassagem dos limites postos pelas “velhas tecnologias”[...] à resposta para os mais diversos problemas educacionais ou até mesmo para questões socioeconômico-políticas” (BARRETO, 2004, p.1183).

Em relação ao uso das TICs nas aulas de EFE, Mendes e Mezzaroba (2012) realizaram a análise de 7 reportagens publicadas pela Revista Escola de 2009-2010 e identificaram o tratamento indireto da relação mídia/ TICs nas salas de aula de EFE; a concepção da mídia-educação como tema transversal; caráter instrumental das TICs e mídia na prática pedagógica; que 75% das reportagens concebe as TICs como ferramenta para consulta de ilustrações táticas/regras de esportes na internet, em revistas impressas e televisão; poucas possibilidades para incorporar a cultura midiática à EFE e formação humana crítica; o uso de computadores nas escolas para acesso, sem orientação objetiva e reflexiva dos conteúdos informacionais e a falta de relação sintética entre conteúdo e forma, meio tecnológico e mensagem limitadas pela apreciação técnica do esporte. Estas constatações implicam na compreensão de que as TICs e a mídia “ao serem depositadas na EFE, sem qualquer fundamentação educacional, geram uma falsa impressão de modernização do ensino” (MENDES e MEZZAROBA, 2012, p.66).

Sendo assim, Mendes e Mezzaroba (2012) pontuam que a escola tem a impressão de modernização apenas por contemplando a relação instrumental da tecnologia com a mídia, contudo “permanecem estáticas as novas possibilidades criativas e expressivas trazidas pela cultura audiovisual e virtual [...] aquém dos diversos discursos lançados cotidianamente pela mídia aos estudantes” (MENDES e MEZZAROBA, 2012, p.67) sem uso da “metarreflexão” como:

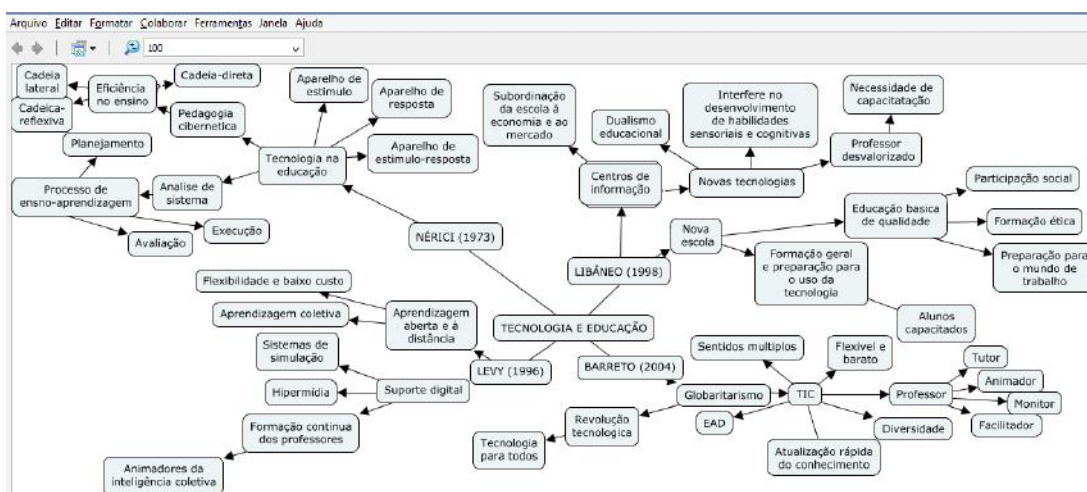
consciência da estratégia utilizada pelos meios, e colocar isto em jogo quando se conhece, além de enfrentar tais mensagens com capacidade de questionamento (FANTIN, 2006, apud, MENDES, 2012, p.67).

A abordagens científicas destacadas por Mendes e Mezzaroba (2012) possibilitam identificar algumas potencialidades e desafios encontrados nas pesquisas realizadas por Mendes *et. al.* (2012); Belloni (2001); Fantini (2006); Azevedo *et. al.* (2008) e pela Revista Nova Escola - Lúcia Santaella (2003, 2007) referentes ao desenvolvimento da postura crítica e reflexiva dos discentes enquanto usuários das TICs e seu uso nas aulas de EFE, destacando os avanços na relação entre o uso da mídia como ferramenta pedagógica e objeto de estudo; na Realização do Congresso Brasileiro de Ciências do Esporte (Conbrace) e da Diferença entre “cultura de massa” e “cultura midiática”.

Além de analisar a relevância e os desafios para o desenvolvimento de propostas metodológicas para a Educação física na Educação Básica que contemplem o uso de recursos tecnológicos, esta pesquisa buscou compreender as influências do ciberespaço, cibercultura, meio técnico-científico-informacional e da globalização na educação e identificar os impactos dos recursos tecnológicos nas práticas docentes do componente curricular de Educação Física neste Território de Identidade baiano.

Neste sentido, os discentes do Curso de Licenciatura em Educação Física da UESC na fase de pesquisa bibliográfica construíram Mapas Conceituais (Figura 1 e 2) através do *software Cmap Tools* que abordassem os conceitos de ciberespaço, cibercultura, meio técnico-científico-informacional e da globalização e das TICs.

**Figura 1: Mapa Conceitual: Tecnologia da Educação com base em Nérici (1973); Libâneo (1999); Lévy (1996) e Barreto (2004)**





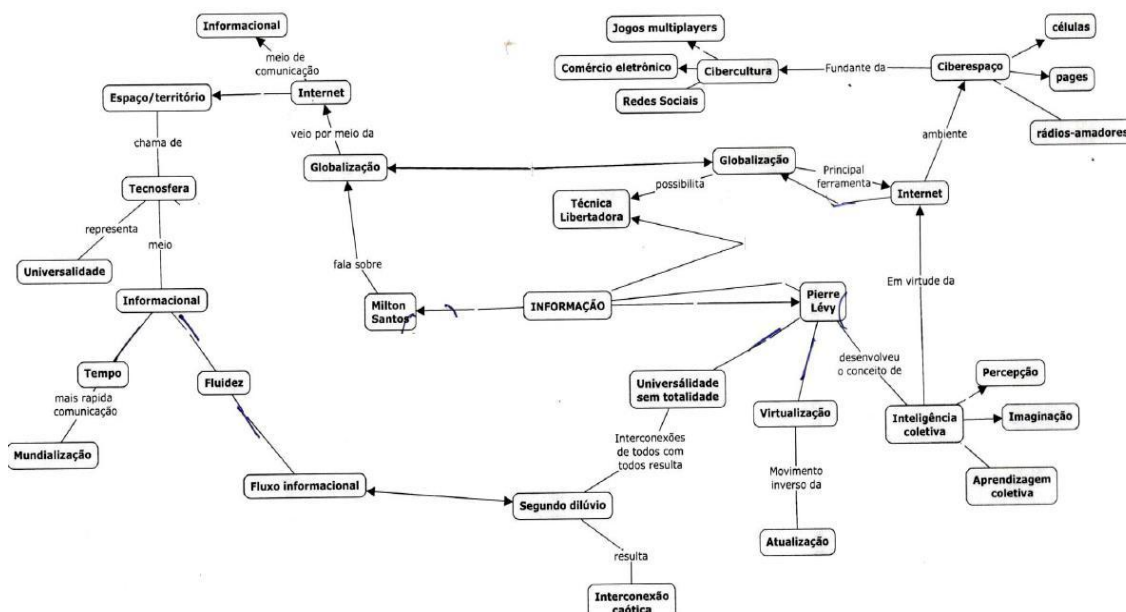
Fonte: Dados de Pesquisa. 2016.

**Figura 2: Mapa Conceitual: Tecnologia da Educação com base em Lévy (1996) e Santos (1996)**

Fonte:  
Dados  
de  
Pesquis  
a. 2016.

A

metodol  
ogia de  
mapas  
conceit



uais é “uma estratégia atual com grande potencial para facilitar aprendizagem significativa em sala de aula que “pode inclusive motivar a geração digital se for feito com um aplicativo como o *CMap Tools*” (MOREIRA, 2013, p. 51) e corresponde aos princípios da Teoria da aprendizagem significativa concebida por David Ausubele pesquisada também por Joseph Novak e D.B. Gowinque inseriu o “computador como o quarto elemento e exercendo o papel de mediador na captação de significados pelo sujeito que aprende”(MOREIRA, 2012, p.26).

Na aprendizagem significativa uma nova informação “ancora-se” em conceitos relevantes (subsunçores) preexistentes na estrutura cognitiva “de maneira não-arbitrária e não-literal, contribuindo para a diferenciação, elaboração e estabilidade dos subsunçores preexistentes [...] com significado, compreensão, capacidade de explicar, transferir, enfrentar situações novas” (MOREIRA, 2013, p. 12).

A aprendizagem significativa opõe-se a mecânica porque nesta não ocorre a interligação e interação com a estrutura cognitiva preexistente dos conhecimentos, ocorre apenas “acúmulos de acúmulos de informações isoladas, não intercambiáveis e sem a presença de conceitos subsunçores que as integram” (CARMO 2010, p.140).

Para a elaboração dos Mapas (Figuras 1 e 2) os discentes utilizaram e estabeleceram relações entre as influências do ciberespaço, cibercultura, meio técnico-científico-informacional e da globalização na educação, de acordo a pesquisa das obras de Nérici (1973); Libâneo (1999); Pierre Lévy– “O que é virtual” e “Cibercultura” (1996); Barreto (2004) e de Milton Santos (1996) a obra “Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico informacional”.

Esta relação foi verificada ao compreenderem o ciberespaço como o “espaço de comunicação aberta pela interconexão mundial de computadores através de sistemas de comunicação eletrônica” (LÉVY, 1996, p.92), este por sua vez é transmite informações de maneira hipertextual, interativa, fluída, ubíqua, transitória e universal (menos totalizável), gerando a cibercultura como “nova forma de instaurar a presença do virtual da humanidade” (LÉVY, 1996, p.121).

É através da cibercultura que emerge a nova pedagogia e aprendizagens fundamentada na perda de monopólio e produção do conhecimento e o professor passa a ser um “animador da inteligência coletiva” (LÉVY, 1996, p.158) diante do processo de globalização promovida pelo “meio técnico-científico-informacional” de “natureza artificializada” (SANTOS, 1996) que ao invés promover a união gera unificação dos espaços globais de maneira contraditória, desigual e “em torno dos valores da democracia de mercado [...] e da suposição da ausência de um centro identificável, de fronteiras e, ainda, de líderes” (BARRETO, 1.185 p.).

Diante disso, justifica-se a urgência de refletir e inserir as TIC’s na educação (NÉRICI, 1973) através do processo de formação docente como recurso didático para a EFEE relacionado ao mercado de trabalho como prevê o Parecer nº 009/2001 do Conselho Nacional de Educação e defendido por Libâneo (1999) através da função docente de “criação de condições cognitivas que ajudarão o aluno a atribuir significados às mensagens e informações recebidas das multimídias” (LIBÂNEO, 1999, p.27-28).

Baseado nestas considerações, a escola como “espaço de síntese” e preocupada com a “formação geral e preparação para o uso da tecnologia, desenvolvimento de capacidades cognitivas e operativas, formação para o exercício da cidadania crítica e a formação ética”(LIBÂNEO, 1999, p. 28).

Nesta formação docente Libâneo (1999) sugere dez novas competências para a articulação das TICs com as aulas de EFE, dentre elas destacam-se: assumir o ensino como mediação; atuação da prática interdisciplinar; reconhecer o impacto das TICs na sala de aula (televisão, vídeo, games, computador, internet, CD-ROM) baseada nos princípios éticos. Após a sistematização da pesquisa bibliográfica e coleta de dados referentes a demandas das escolas em relação ao Tema Transversal de Saúde e planejadas as seguintes propostas metodológicas (Quadro 1) com o uso do Datashow, vídeos e do *software Power Point*.

**Quadro 1: Propostas Metodológicas desenvolvidas**

MUNICÍPIOS	TEMÁTICA	PLANEJAMENTO - OBJETIVOS
Coaraci (Rede Estadual)	Ginástica na escola Obesidade	<b>Geral:</b> Refletir sobre a importância do exercício físico e como alimentar-se de forma saudável. <b>Específico:</b> Sugerir a prática de esporte, para combater a obesidade.
Almadina (Rede Estadual)	Sedentarismo	<b>Geral:</b> Analisar os problemas relacionados a hábitos sedentários; <b>Específicos:</b> Compreender as causas e consequências do sedentarismo; justificar a importância do exercício físico no combate ao sedentarismo.
Camacã (Rede Estadual e Municipal)	1. Alimentação e esporte  2. O papel do Educador Físico na sociedade	<b>1. Geral:</b> Discutir sobre a relação entre alimentação e esporte <b>Específicos:</b> Enfatizar a importância de uma boa alimentação na realização dos esportes Apresentar os benefícios da prática esportiva <b>2. Geral:</b> Discutir o papel do educador físico na sociedade <b>Específicos:</b> Compreender o educador físico como um mediador-incentivador de práticas esportivas essenciais à vida saudável.
Ilhéus (Rede Estadual e Federal)	1. Alimentação e esporte  2. Uso de anabolizantes	<b>1. Geral:</b> Compreender a importância da alimentação saudável para a prática de atividades esportivas. <b>Específicos:</b> Refletir sobre o Porquê devemos dar ênfase ao adquirir uma alimentação saudável e analisar as consequências da prática esportes sem uma alimentação saudável. <b>2. Geral:</b> Discutir sobre o uso de anabolizantes e os efeitos

	3. O futsal como uma forma de prevenção de drogas	colaterais no corpo humano. <b>Específicos:</b> Entender a definição, tipos e características dos anabolizantes; <b>3.Geral:</b> Relacionar a prática do futsal como uma forma de prevenção ao uso de drogas. <b>Específico:</b> Compreender o futsal como forma de prevenção ao uso de drogas.
Buerarema (Rede Estadual)	Esteroides Anabolizantes	<b>Geral:</b> Compreender os riscos e consequências de esteroides anabolizantes. <b>Específicos:</b> Refletir sobre o uso de esteroides anabolizantes no organismo humano para fins medicinais e desenvolvimento de aparência musculosa;
Itabuna (Rede Estadual)	1. Prevenção a de problemas cardíacos	<b>1. Geral:</b> Especificar métodos que auxiliam na prevenção de problemas cardíacos, bem como a prática esportiva e alimentação destinados a tais problemas. <b>Específico:</b> Explorar os relatos dos alunos sobre o histórico familiar dos mesmos no que diz respeito à doenças crônicas e expor o tema à partir do recurso tecnológico.

Fonte: Dados de Pesquisa. 2016.

### Quadro 1: Propostas Metodológicas desenvolvidas

Continuação

MUNICÍPIOS	TEMÁTICA	PLANEJAMENTO - OBJETIVOS
Itajuípe (Rede Estadual)	1. Ginástica na escola	<b>Geral:</b> Valorizar a importância da ginástica como prática de atividade física que pode ser utilizada na escola. <b>Específicos:</b> Conhecer basicamente a origem da ginástica; demonstrar na prática alguns exercícios básicos; Apresentar os diferentes aparelhos e materiais utilizados na prática de ginástica; Descrever algumas modalidades de ginástica.

Fonte: Dados de Pesquisa. 2016.

As Propostas Metodológicas - PM foram baseadas nas demandas do público-alvo (discentes) de cada instituição escolar (Ensino Fundamental II e Ensino Médio) da rede pública (municipal, estadual e federal) e nos Parâmetros Curriculares Nacionais referentes ao Tema Transversal de Saúde para contribuir na “formação do aluno para o exercício da cidadania [...] motivação e a capacitação para o autocuidado, assim como a compreensão da saúde como direito e

responsabilidade pessoal e social” (PCN – Temas Transversais, 1998, p.27). As temáticas selecionadas destacaram a ginástica na escola, a obesidade, o sedentarismo, a alimentação e esporte, o papel do educador físico na sociedade, o uso de esteroides anabolizantes, a relação entre futsal e a prevenção de drogas e prevenção de problemas cardíacos.

Todas as PM após o planejamento foram executadas com a parceria entre profissionais docentes da EFE e os discentes do curso de Licenciatura em Educação Física da UESC. Depois da execução, cada discentes submeteu os resultados das PMs ao debate com as demais equipes durante a aula da disciplina de Tecnologia, Cultura, Tecnologia e Educação na universidade supracitada. Uma das dificuldades encontradas nesta etapa foi quanto a estruturação da PM em Tema transversal em: temática específica, objetivos (geral e específicos), procedimentos metodológicos e o uso do recurso didático-tecnológico do Datashow (*Power Point*) e notebook/computador, bem como o conhecimento psicopedagógico de acordo a faixa etária de cada turma.

A receptividade dos discentes (Educação Básica) foi satisfatória aos objetivos desta pesquisa. Eles interagiram através de questionamentos, debates e postura crítica diante do uso/auxílio das TICs (Datashow, notebook/computador e vídeos) nas aulas de EFE e sobretudo a respeito das múltiplas possibilidades de pesquisa, dinâmica, motivação e ampliação de conhecimentos específicos e interdisciplinares que envolvem o tratamento do Tema Transversal de Saúde e seus subtemas que corresponderam à demanda discente.

Os professores regentes das turmas consideraram a proposta desafiadora e satisfatória para a mediação, ampliação do conhecimento, pesquisa e melhoria da qualidade de ensino, sendo um fator que gera motivação dos discentes (Educação Básica) para com as aulas e supera a visão “tecnicista, esportivista e biologicista” da EFE (PCN, Educação Física, 1998, p.22) se for a aula for planejada; apresentar coerência e clareza entre o conteúdo da disciplina e o recurso tecnológico selecionado; domínio do conteúdo e atualizações sobre o mesmo e manuseio técnico do equipamentos tecnológicos adaptados para o processo de ensino-aprendizagem.

Com base nesta definição do PCN de EFE é possível compreender que a cultura corporal do movimento para Kunz (2001) torna-se o “elemento de intermediação simbólica e de significações” (DIETRICH apud KUNZ, 2001, p. 38) no âmbito pedagógico. Por conta disto, a



EFE pretende promover propostas de ensino-aprendizagem não para fins profissionais, mas que relacione as modalidades da cultura corporal de movimento com os “seus benefícios humanos e suas possibilidades de utilização como instrumentos de comunicação, expressão de sentimentos e emoções, de lazer e melhoria da saúde” (PCN, Educação Física, 1998, p.29).

Das escolas pesquisadas 10 apresentam os seguintes recursos tecnológicos: computadores, Rede de acesso à internet WiFi, televisão, copiadora, caixa de som amplificada, microfone, impressora, videocassete, aparelho de dvd, notebook, antena parabólica, retroprojeto e datashow, sendo que apenas 2 apresentaram Sala adaptada e específica para realização de aula com equipamentos de multimídia já instalados, em perfeito estado de funcionamento e sob supervisão de um técnico em informática, o que torna-se um desafio os docentes de EFE que não possuem formação técnica na área para manuseio adequado dos materiais. Além do mais, o deslocamento do datashow e notebook de uma sala de aula para outra prejudica a qualidade dos equipamentos e o uso eficaz do tempo escolar que para EFE é apenas de 2 horas/aulas.

Os Recursos Tecnológicos menos utilizados nas aulas de EFE são: videocassete, dvd, antena parabólica e retroprojeto. Das 10 escolas, 7 encontram-se com os laboratórios de informática precisando de manutenção (equipamentos com peças comprometidas e a quantidade insuficiente para turmas que chegam passam de 30 alunos) uma vez que as escolas não possuem suporte técnico interno e permanente. O recurso tecnológico mais acessível e utilizado nas aulas de EFE é o datashow, notebook e a caixa de som amplificada e microfones na realização de torneios. Alguns discentes além do uso da Rede de acesso à internet WiFi de cada escola, utilizam redes privadas para a realização de pesquisas para a realização de trabalhos “teóricos” e acessar em grande parte do tempo as Redes Sociais (Twitter, Facebook, Whatsapp e Instagram). Além do mais, o material e a infraestrutura disponibilizada para a realização de práticas esportivas ainda não é satisfatório devido as condições de estado/uso e a quantidade, o que gera desmotivação dos discentes para as aulas de EFE, especificamente no Ensino Médio.

## **Considerações Finais**

O desenvolvimento de propostas metodológicas para a EFE na Educação Básica envolvendo as TICs nas Instituições de Ensino (Educação Básica) em alguns municípios do Litoral Sul da Bahia apresentou possibilidade didáticas para contribuir com a qualidade do processo de ensino-aprendizagem crítico na EFE através do Esquema Geral de planejamento desenvolvido por Nérici (1973) e das cadeias de efetivação da Pedagogia Cibernética de forma interdisciplinar, transversal e contextualizada com os pressupostos do ciberespaço, da cibercultura, do meio técnico-científico-informacional e da globalização.

Há que destacar ainda os desafios pedagógicos de planejamento com os Temas Transversais; necessidade de: capacitação técnica de professores para manuseio “máquinas de ensinar”; clareza na concepção dos objetivos e metas da EFE a serem desenvolvidas no Ensino Fundamental e Ensino Médio, de infraestrutura, uso e manutenção dos recursos tecnológicos disponibilizados em cada Instituição Escolar e uso da metodologia de construção de Mapas Conceituais.

## 5. Referências

BARRETO, Raquel Goulart. **Tecnologia e educação: trabalho e formação docente**. In.: Educ. Soc., Campinas, vol. 25, n. 89, Set./Dez. 2004, 1181-1201 p.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação nº9394/1996, de 20 de dezembro de 1996**. Publicada no Diário Oficial da União – DOU em 23.12.1996. Brasília. 2016

BRUNNER, José J. Educação no encontro com as novas tecnologias. In.: TEDESCO, Juan C (Org.). **Educação e Novas Tecnologias: esperanças ou incertezas?** Editora Cortez. Buenos Aires: Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación. Brasília. UNESCO. 2004, 255p.

CARMO, João dos S. **Fundamentos psicológicos da educação**. Ibepe. Curitiba, 2010, 250 p.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO/CNE. **Parecer CNE/CP 009/2001**. Publicado no Diário Oficial da União de 18/1/2002, Seção 1, 31 p.

KUNZ, E. **Educação Física: ensino e mudança**. 2. ed. Ijuí: Unijuí, 2001.160 p.

LAKATOS, E. M. e MARCONI, M. A. **Metodologia Científica**. Editora Ática, 4ª edição. São Paulo. 2006 305 p.

LITWIN, Edith (Org.). **Tecnologia Educacional: política, histórias e propostas**. Editora Artmed. Porto Alegre: Artes Médicas. 1997. 191p.

LIGUORI, Laura M. As Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação no campo dos velhos problemas e desafios educacionais. In: LITWIN, Edith (Org.). **Tecnologia Educacional: política, histórias e propostas**. Editora Artmed. Porto Alegre: Artes Médicas. 1997. 191p.

LION, Carina Gabriela. Mitos e realidades na tecnologia educacional. In.: LITWIN, Edith (Org.). **Tecnologia Educacional: política, histórias e propostas**. Editora Artmed. Porto Alegre: Artes Médicas. 1997. 23-36 p.

LIBÂNEO, José Carlos. **Adeus professor, adeus professora?:** novas exigências educacionais e profissão docente. 3.ed. São Paulo: Cortez, 1999. 104p.

MENDES, Diego de Sousa e MEZZAROBBA, Cristiano. Como incorporar a mídia/TICs nas aulas de educação física: uma análise das proposições veiculadas na Revista Nova Escola. In.: **Impulso, Piracicaba, maio.-ago.** 2012 59-72 p.

MOREIRA, Marco Antônio. Aprendizagem significativa em mapas conceituais. In.: **Textos de Apoio ao Professor de Física**. PPGEnFis/IFUFRGS, Vol. 24, nº 6, 2013. 53 p.

NÉRICI, Imídio G. **Educação e Tecnologia**. Editora Fundo de Cultura/RJ. 1ª ed. 1973, 9-27p.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução Irineu da Costa. – São Paulo: Ed. 34. 1996. 169 – 177 e 111 – 133 p.

\_\_\_\_\_. **O que é o virtual?**. Tradução Paulo Neves – São Paulo: Ed. 34. 1996. 15-25 p.; 71-79 p.

SAMPIERE, C.R. H. *et. al.* . **Metodología de la investigación**. McGRAW-HILL Interamericana de Mexico, S.A. de C.V. 1991, 427 p.

SANTOS, Milton. **Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico informacional**. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 1996. 190p.